

Ministère de l'Agriculture Service de la Protection des Végétaux Chemin d'Artigues - 33150 CENON

Aquitaine

Dordogne-Gironde-Landes-Lot&Garonne-Pyrénées Atlantiques

Abonnement annuel: 100 F

(56) 86.22.75

BULLETIN TECHNIQUE Nº 34 - MERCREDI 12 OCTOBRE 1983

LA JAUNISSE NANISANTE DE L'ORGE

UNE MALADIE QUI A CAUSE DE GROS DEGATS SUR LES ORGES ET LES BLES EN 1982 ET EN 1983

Les orges, les blés et les avoines peuvent être attaqués par différents virus dont le plus important est celui de la "jaunisse nanisante de l'orge".

Les dégâts provoqués par cette maladie sont caractérisés à la fois par leur sévérité (certaines parcelles atteintes doivent être retournées) et leur grande irrégularité selon les années et les régions.

I - | MODE DE TRANSMISSION

Cette maladie est transmise par les diverses espèces de pucerons des céréales parmi lesquelles Rhopalosiphum padi est le principal vecteur lors des contaminations d'automne. Celles-ci s'effectuent par l'intermédiaire d'ailés qui se sont envolés depuis les réservoirs de virus situés parfois à plusieurs kilomètres (repousses de céréales, autres graminées). Les aptères disséminent ensuite la maladie dans la parcelle.

11 - | DEGATS - GRAVITE DE LA MALADIE

La gravité de la maladie est fonction de nombreux facteurs souvent liés aux conditions climatiques :

- origine et pouvoir infectieux des pucerons ailés,
- importance des populations,
- précocité de l'attaque (la céréale est d'autant plus sensible que les pucerons arrivent sur une culture plus jeune, avant la fin du tallage),
- parcelle, activité et temps de présence des pucerons sur la
 - possibilités de récupération de la céréale.

En automne, plus les semis sont précoces, plus les risques de contamination sont élevés et plus les agriculteurs devront être vigilants.

Toutefois, en cas d'automne et hiver particulièrement doux, comme en 1981 et 1982-83 dans les zones atlantiques et méridionales, les semis normaux d'orge, de blé et d'avoine peuvent être atteints. Les dégâts peuvent dans ce cas se produire même si les colonisations sont relativement faibles:

P551

Imprimerie de la Station de BORDEAUX Directeur. Gérant : A. GRAVAUD

> Valication periodique nscription a la CPPAP n 524 A SSN n 313244253,00016

gisseur d'Avances et de recettes rection départementale de l'Agria :P BORDEAUX 6702.46 X ils sont alors dûs à la durée de séjour et à l'activité discrète des pucerons sur la culture.

Les orges d'hiver sont souvent les plus exposées mais, si la douceur de la température permet la poursuite des vols de pucerons et de leur activité, les levées plus tardives de céréales (blé d'hiver, avoine d'hiver) seront à leur tour exposées.

C'est ainsi qu'au printemps, après des hivers doux, comme ce fut le cas dans l'ouest et le sud-ouest au cours de ces deux dernières campagnes, les vols précoces de pucerons peuvent contaminer les jeunes céréales de printemps et les exposer à d'éventuels dégâts. Ces derniers peuvent être plus importants dans les semis tardifs.

III - | LUTTE

Il n'existe pas de méthode de lutte directe contre le virus de la jaunisse. Ajoutons que les variétés de céréales actuellement cultivées sont toutes plus ou moins sensibles à cette maladie.

Il faut donc chercher à éviter l'inoculation du virus dans les jeunes céréales en utilisant des techniques culturales qui empêchent la multiplication des pucerons à proximité et qui défavorisent leur installation sur les cultures.

D'abord ELIMINER RAPIDEMENT TOUTES LES REPOUSSES DE CEREALES, aussi bien dans les chaumes et autour des champs que dans les jeunes cultures de colza.

Notons que la lutte contre les altises avec des pyréthrinoïdes dans les colzas envahis de repousses de céréales permet d'éliminer les pucerons vecteurs de la jaunisse nanisante.

Il est également impératif d'activer le dessèchement des <u>cannes de</u> <u>mais</u> souvent porteuses de pucerons <u>en les broyant dès la récolte</u>. Rappelons que ce broyage réduit également les <u>populations</u> de chenilles de pyrale.

Ensuite ASSURER LA SURVEILLANCE REGULIERE DES CULTURES DES LEUF LEVEE. Cette surveillance est nécessaire. Ce sont, en effet, les plantes jeunes qui sont les plus sensibles à cette maladie.

La présence à l'automne de nombreux pucerons sur mais ou sur des graminées (ray-grass), la douceur du climat et surtout l'abondance des repousses de céréales dans la région doivent inciter les agriculteurs à être particulièrement attentifs.

L'observation des pucerons sur la jeune céréale demande certaines précautions si les populations sont peu nombreuses : observer en fin d'aprèsmidi, lorsque la température a atteint 10 à 12° C dans la journée. En effet, par temps froid, les pucerons s'abritent entre les feuilles ou descendent au niveau du collet de la plante ; ils risquent alors de passer inaperçus.

On peut également récolter une dizaine de pieds et les conserver quelques heures dans un sac plastique dans une pièce chauffée : les pucerons seront alors faciles à observer sur les feuilles.

Les conditions <u>d'intervention insecticide</u> sont variables selon le pourcentage de plantules habitées et surtout <u>selon l'origine et la durée</u> du séjour des pucerons.

A titre d'exemple, il a été démontré dans des essais que des <u>dégâts</u> importants ont été obtenus à la suite d'un séjour de quatre jours de pucerons <u>provenant de repousses de céréales</u> alors qu'il fallait un séjour de trois semaines à un mois pour que le même nombre de pucerons par plante, mais provenant d'un maïs, occasionne les mêmes dégâts.

§ Dans le cas où le nombre de pucerons est en croissance rapide (par exemple parce que le temps est doux), une intervention est justifiée. En général, celle-ci ne sera pas effectuée avant que la céréale ait atteint le stade 2 feuilles. Ce n'est pas le cas le plus fréquent.

§ Dans le cas où le nombre de plantes habitées par les pucerons est faible et que de ce fait leur présence est difficile à observer, le risque est très variable :

- dans la région, les pucerons sont très virulifères et on doit intervenir dès leur arrivée sur la culture, mais pas avant le stade 2 feuilles.
- . Si les conditions de l'automne et du début de l'hiver permettent une activité prolongée même discrète, des pucerons dans la culture, le traitement devient nécessaire.
- Si un froid persistant ou très intense stoppe assez rapidement l'activité des pucerons dans la culture, toute décision de traitement peut être différée.

§ La persistance d'action des produits peut être insuffisante et en cas d'intervention trop précoce rendre celle-ci inefficace.

§ Si l'activité des pucerons se poursuit ou reprend quinze jours environ après le traitement, une seconde application est nécessaire.

Les insecticides utilisables sont présentés dans le tableau ci-

Des phénomènes d'incompatibilité entre certains herbicides et insecticides ont été observés. On évitera donc les mélanges et les applications trop rapprochées de ces deux types de produits (se renseigner auprès des firmes).

Matière active	Spécialité	- Concentration	Firme Da	Dose
bromophos	NEX ION EC 40	360 g/I	SOVILO	1 1/ha
	SOVI NEXION 25 E	M 250 g/I	SOVILO	1,5 1/ha
	SOVI NEXION 40 PM 40 %		SOVILO	1 kg/ha
cypermé - thrine	CYMBUSH	100 g/I	SOPRA	0,21/ha
	KAFIL SUPER	100 g/I	LA QUINO- LEINE	0,2 1/ha
	SHERPA 10	100 g/I	RHONE - POULENC	0,2 1/ha
deltamé- thrine	DECIS	25 g/I	PROCIDA	0,3 I/ha
envalérate	SUMICIDIN 10	100 g/I	AGRISHELL	0,25 I/ha

tenvalerate

En général, celle-ci ne sera das effectuée avant que la cénéale ait atteint En fonction des observations recueillies par les Stations d'Avertissements Agricoles et de l'évaluation régionale et locale des risques, les bulletins d'avertissements agricoles informeront les agriculteurs et leur préciseront les critères de décision.

(par exemple parce que le temps est déux), une intervention est justifiée.

sont abondantes Rappelons que les SYMPTOMES de la jaunisse nanisante sur les céréales d'hiver s'observent généralement ainsi :

pas avant le stide 2 feu A De l'automne à la fin de l'hiver on observe ainsi : St les conditions de l'automne et du début de l'hiver

Sur les orges un jaunissement, sur les blés un rougissement et/ou un jaunissement, sur les avoines un rougissement intense.

Ce changement de coloration débute à l'extrêmité des feuilles agées. (Attention, ces symptômes ne sont pas spécifiques de cette maladie !). eut fement peut fire .. (! albem

|B| A la montaison, on constate :

DANKE BOOK IN THE WAY OF THE SECOND OF THE WAY THE TO SECOND OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY OF THE PARTY.

Dans le cas où le nombre de pucérons est en croissance rapide

Bulletin technique Nº 34 du 12.10,1983

et en cas d'intervention tres précoce rendre celle-ci inefficace Sur les orges et les avoines un nanisme qui est d'autant plus important que le nombre de pucerons virulifères a été élevé et qu'ils ont séjourné plus longtemps sur la culture. La répartition irrégulière des plantes naines donne à la parcelle un aspect moutonné.

Sur blé, la réduction de la taille est peu marquée. On peut observer cependant des ronds ou des zones avec des jaunissements et même des rougissements. Mais le diagnostic est incertain si une sècheresse et/ou des coups de froid ont produit les mêmes effets.

|C| A l'épiaison :

ADDICADA 1

1 km/ma

* Sur les orges, l'épiaison n'a pas toujours lieu et, si des épis sortent, leur taille est réduite et ils sont peu fournis en grains. Ceux-ci, mal nourris, sont petits et ridés.

* Sur blé, c'est à l'épiaison cependant que ce symptôme est le plus visible. A cette époque également, la dernière feuille prend une couleur lie de vin.

DE ME OF HOLKSH INCS

Les éléments fournis dans ce texte ainsi que les préconisations en matière de lutte contre la jaunisse nanisante de l'orge pour l'automne et l'hiver 1983-84 ont été rédigés conjointement par le Service de la Protection des Végétaux (S.P.V.), l'Institut Technique des Céréales et des Fourrages (I.T.C.F.), l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.) et l'Association de Coordination Technique Agricole (A.C.T.A.)